

Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Kopi Robusta Di Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat

Efficiency of Robusta Coffee Supply Chain Performance in Kubu Raya Regency, West Kalimantan Province

Jumaratul Aswat¹, Maswadi², dan Novira Kusri³

^{1,2,3}Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura

*Email: maswadi@faperta.untan.ac.id

ABSTRACT

Demand for Robusta coffee is increasing every year, but this situation is not matched with the amount of its availability. This raises problems, especially those related to guaranteeing continuity of coffee quality, limited supply availability, and timeliness of sales. Therefore, this study aims to identify the structure of the Robusta coffee supply chain and analyze the efficiency of the Robusta coffee supply chain performance in Kubu Raya Regency. The research method used is descriptive method, with the sampling method, namely the saturated sample technique, while the Data Envelopment Analysis (DEA) method is used to analyze the efficiency of the members performance of the supply chain. The results indicate that the structure of the supply chain consists of farmers, collectors, wholesalers, and retailers. Overall, the results of the Saperformance efficiency measurement show that the performance of the Robusta coffee supply chain is efficient. However, there are still some farmers and traders who are not efficient, with the percentage of farmers as much as 33,33% and traders 30% of the total for each farmer and trader. Therefore, improvements are needed to improve the performance of the supply chain actors by reducing the variable input and increasing the output variable.

Keywords: DEA, Efficiency, Performance, Robusta Coffee, Supply Chain

Disubmit: 09 Mei 2023; **Diterima :** 09 Agustus 2023; **Disetujui:** 08 November 2023

PENDAHULUAN

Kopi termasuk salah satu komoditas perkebunan di Indonesia yang banyak diusahakan karena memiliki pangsa pasar yang tinggi sehingga memiliki peran dalam menyumbang devisa negara (Pranata & Marianti, 2017). Tingkat konsumsi kopi cenderung meningkat seiring dengan berkembangnya tren bisnis kedai kopi, serta dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kegemaran masyarakat untuk mengkonsumsi kopi (Saefudin et al., 2020). Keadaan tersebut berdampak positif bagi petani kopi di Indonesia karena dapat memberikan peluang bagi mereka untuk terus meningkatkan produksi kopi serta meningkatkan kualitas kopi baik lokal maupun global (Kementerian perindustrian, 2017).

Coffea Canephora atau yang dikenal dengan kopi robusta merupakan salah satu jenis kopi yang banyak dibudidayakan di Kalimantan Barat. Bagi masyarakat di Provinsi Kalimantan Barat kopi ini termasuk satu diantara komoditas unggulan yang menjadi sumber pendapatan. Kabupaten Kubu Raya merupakan satu diantara kawasan penghasil kopi yang menempati posisi produksi terbesar di Provinsi Kalimantan Barat, dengan kondisi tanah yang cocok untuk ditanami kopi jenis robusta (BPS, 2021). Memiliki daya dukung lingkungan geografis yang memenuhi syarat tumbuh kopi robusta, sehingga varietas kopi yang



Lisensi

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional.

mendominasi adalah varietas kopi robusta. Luas area tanaman dan produksi kopi Kabupaten Kubu Raya terbesar dibandingkan Kabupaten lain di Kalimantan Barat yakni dengan luas 5.286,8 Ha dengan produksi rata-rata 1.324 ton.

Kopi robusta Kabupaten Kubu Raya saat ini masih memiliki kendala, khususnya pada hasil kualitas kopi yang masih kurang baik karena penanganan pasca panen yang belum maksimal hal ini menimbulkan permasalahan, khususnya yang berkaitan dengan jaminan kesinambungan atas kualitas kopi, terbatasnya ketersediaan pasokan, dan kesesuaian waktu penjualan, sehingga mengakibatkan kinerja rantai pasok kopi robusta tidak efisien. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan pengukuran efisiensi kinerja rantai pasok untuk menjaga produk kopi lokal agar tetap menjadi prioritas di Kabupaten Kubu Raya. Dalam rangka mengoptimalkan efisiensi rantai pasok kopi robusta penting dilakukannya suatu pengukuran terkait kinerja rantai pasok (Putri & Surjasa, 2018).

Kinerja rantai pasok merupakan salah satu penilaian apakah suatu tujuan akhir telah tercapai dalam suatu rantai yang mencakup seluruh anggota rantai pasok, yang terdiri dari aliran produk, aliran informasi, dan aliran uang (Paramita et al., 2019). Adapun efisiensi diukur berdasarkan hasil perbandingan output dengan input yang digunakan, untuk mengukur kinerja rantai pasok ini menggunakan atribut Supply Chain Operations Reference (SCOR).

Keterbaharuan dari penelitian ini ialah mengukur efisiensi kinerja rantai pasok kopi robusta dengan menggunakan atribut yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Berdasarkan uraian sebelumnya, tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) mengidentifikasi struktur rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kubu Raya dan (2) menganalisis efisiensi kinerja rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kubu Raya.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian berada di Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat pada November hingga Desember 2021. Lokasi ini ditentukan berdasarkan metode *purposive*, yakni metode pemilihan lokasi penelitian dengan alasan tertentu (Effend & Singarimbu, 2006). Berdasarkan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan sentral penghasil kopi robusta di Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat (BPS, 2021)

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif berdasarkan analisis data kuantitatif, dengan memperhatikan pendapat pakar dan narasumber (Sugiyono, 2017). Metode sampling penelitian ini pada awalnya menggunakan teknik *snowball sampling*, tetapi pada akhirnya setelah diketahui jumlah respondennya dilakukan teknik *sampling* jenuh dengan jumlah sampel sebanyak 12 orang petani dan 5 orang pedagang. Pengumpulan data dilakukan dengan menerapkan metode wawancara secara langsung kepada petani dan *stakeholders* lainnya dengan menggunakan kuisioner dan observasi di lokasi penelitian.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua petani kopi robusta yang ada di Kecamatan Batu Ampar yang memiliki lahan kopi robusta dengan jumlah populasi 12 orang petani dan 5 orang pedagang. Teknik *sampling* dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling* jenuh karena semua populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel.

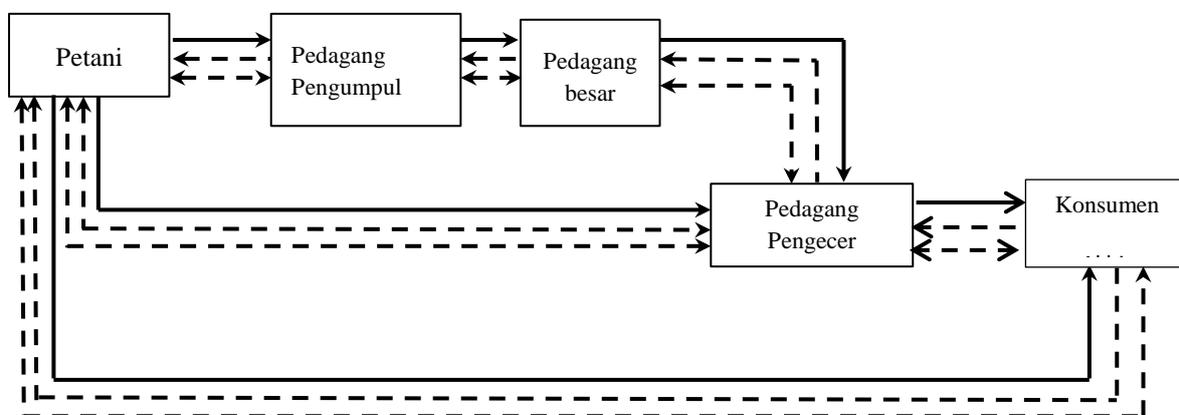
Variabel penelitian ini mengacu pada atribut *SCOR* yakni terdiri dari kesesuaian dengan standar, penjualan, siklus pemenuhan pembelian, *Lead time* pemenuhan pembelian, biaya total rantai pasok, pemenuhan pembelian, dan fleksibilitas.

Metode Analisis Data. Mengidentifikasi pola distribusi rantai pasok mulai dari aliran, produk, aliran finansial, dan aliran informasi untuk mengetahui struktur rantai pasok kopi robusta di kecamatan Batu Ampar dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Kemudian untuk menganalisis efisiensi kinerja rantai pasok kopi Robusta menggunakan metode *DEA*. Langkah-langkah dalam menganalisis nilai efisiensi menggunakan *DEA* adalah sebagai berikut :

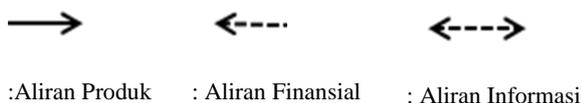
1. Hal pertama yang harus dilakukan adalah menentukan DMU yang akan dianalisis.
2. Selanjutnya memilih dan menentukan variabel mana yang akan dijadikan variabel input dan variabel output yang akan digunakan. Adapun variable input dalam penelitian ini terdiri dari *Lead time* pemenuhan pembelian, siklus pemenuhan pembelian, fleksibilitas rantai pasok , dan biaya total rantai pasok sedangkan variabel outputnya yakni kesesuaian dengan standar, penjualan, dan pemenuhan pembelian.
3. Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data dengan menggunakan bantuan aplikasi *Banxia Frontier Analysis*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur Rantai Pasok Kopi Robusta. Rantai pasokan adalah suatu rangkaian kegiatan yang meliputi seluruh proses aktivitas yang terkait dengan aliran dan transformasi produk dari pemasok ke pengguna akhir, serta seluruh aktivitas terkait (Apurwanti et al., 2020; Mensah et al., 2015). Struktur rantai pasok kopi robusta di Kecamatan Batu Ampar ini terbentuk menjadi 3 saluran seperti pada Gambar 1.



Keterangan:



Gambar 1. Struktur Rantai Pasok Kopi robusta Di Kecamatan Batu Ampar

Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa aliran kopi robusta di Kecamatan Batu Ampar ini mendistribusikan kopi robusta dimulai dari petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer dan konsumen akhir. Pada saat mendekati musim panen kopi robusta, pedagang pengumpul mulai mendatangi petani rumah-rumah petani yang sudah menjadi langganannya dalam mendapatkan pasokkan kopi robusta. Harga jual kopi robusta ini terbentuk atas kesepakatan bersama antara penjual dan pembeli. Selanjutnya pedagang pengumpul menyalurkan produk tersebut ke pedagang besar. Pedagang besar ini berperan dalam menampung semua *green bean* dari pedagang pengumpul dan kemudian akan disalurkan kembali ke beberapa pedagang pengecer.

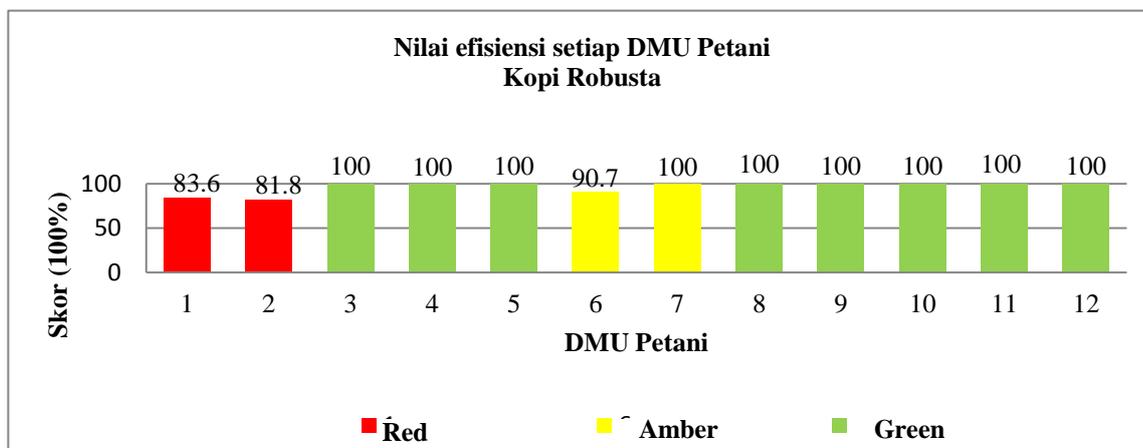
Pola Distribusi Rantai Pasok. Penelitian ini mendeskripsikan pola distribusi rantai pasok kopi robusta yang terbentuk di Kecamatan Batu Ampar. Terdapat tiga komponen penting dalam proses pendistribusiannya yakni aliran produk, aliran finansial, dan aliran informasi (Pujawan, 2005). Setiap komponen tersebut akan dibahas untuk mengetahui aliran distribusi mana yang belum bekerja dengan baik dalam proses rantai pasok kopi robusta tersebut.

Aliran Produk: Produk yang dialirkan dalam rantai pasok ini merupakan kopi robusta dalam bentuk *green bean*. *Green bean* merupakan produk akhir yang diterima oleh pelaku rantai pasok yang dimulai dari petani sebagai pemasok yang kemudian disalurkan kembali ke pedagang pengumpul, pedagang besar, pedagang pengecer hingga ke konsumen akhir.

Aliran Finansial: aliran finansial rantai pasok kopi robusta dimulai konsumen akhir sebagai pelaku rantai pasok hulu hingga ke petani kopi robusta sebagai pelaku rantai pasok hilir. Konsumen akhir membayar kopi robusta yang telah dibeli secara tunai baik dari petani langsung, pedagang pengecer maupun kepada pedagang besar yang menyalurkan produknya ke konsumen akhir.

Aliran Informasi: aliran informasi ini bersifat dua arah yakni dari hulu ke hilir atau sebaliknya (Fitriani et al., 2021). Informasi ini bisa berkaitan dengan kondisi lahan pertanian seperti kendala yang terjadi saat proses budidaya, jumlah kopi robusta yang siap dijual, serta informasi terkait harga jual namun untuk informasi terkait dari pedagang pengumpul cukup terbatas. Sehingga untuk mendapatkan informasi harga juga terjadi pertukaran informasi sesama petani kopi robusta untuk menjadi pertimbangan saat menentukan harga dengan pedagang pengumpul. Untuk menghindari terjadinya *asymertic information*, maka perlu dikelola dengan baik arus informasi dan arus informasi antar pelaku bahan baku secara bersama-sama (Aliran et al., 2021).

Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Kopi Robusta. Efisiensi kinerja rantai pasok di analisis dengan metode *DEA*, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat efisiensi rantai pasok kopi robusta di Kecamatan Batu Amparde. Pengukuran efisiensi kinerja rantai pasok ini dilakukan dengan membandingkan antara aktor satu dengan aktor lainnya (Dharmawan et al., 2020). Pada Gambar 2 menampilkan hasil analisis kinerja petani kopi robusta dengan menggunakan bantuan *software Banxia Frontier Analysis*.



Gambar 2. Nilai efisiensi setiap DMU Petani Kopi Robusta

Petani Kopi Robusta. Pada analisis data Gambar 2 menerangkan bahwa terdapat 8 petani yang berada dalam kondisi *green* atau berada dalam kondisi yang sudah efisien. Jika dilihat dari hasil analisis persentasi petani yang sudah efisien sebesar 66,67% dan sisanya sebesar 33,33% belum efisien. Petani responden bisa dikatakan efisien jika nilai efisiensi 100% dengan kondisi *green*. Hal ini sejalan dengan penelitian (Mega et al., 2015) yang menyatakan bahwa *Condition* pada hasil DEA terdapat tiga macam warna yaitu *red*, *amber*, dan *green*. *Red* digunakan untuk *score* 0%-90% kurang optimum, *amber* pada *score* 90%-100% mendekati optimum, dan *green* untuk *score* 100% optimum.

Pada analisis data pada Gambar 2 terdapat petani dengan DMU 7 menunjukkan kondisi *amber* walaupun sudah mencapai skor nilai 100 % namun pelaku rantai pasok tersebut belum dapat dikatakan efisien. Hal ini sejalan dengan penelitian Mega et al., (2015) yang menjelaskan ketika suatu DMU menunjukkan skor 100% namun masih berada dalam kondisi *amber* artinya kinerja DMU tersebut belum

bisa dikatakan efisien karena kondisi tersebut berada pada keadaan mungkin beresiko jika masalah tidak ditangani dan dilakukan perbaikan (Habsari et al., 2020).

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa kinerja petani kopi robusta di Kecamatan Batu Ampar sudah efisien karena persentase petani yang sudah efisien sebesar 66,67%. Petani kopi robusta yang berada pada kondisi *red* terdapat pada DMU 1 dan DMU 2 sehingga perlu perbaikan dengan melihat *Potential improvements* nya. Adapun skor nilai terendah terdapat pada petani responden dengan DMU 2 yang dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel. 1 Nilai *Potential Improvement* pada petani 2

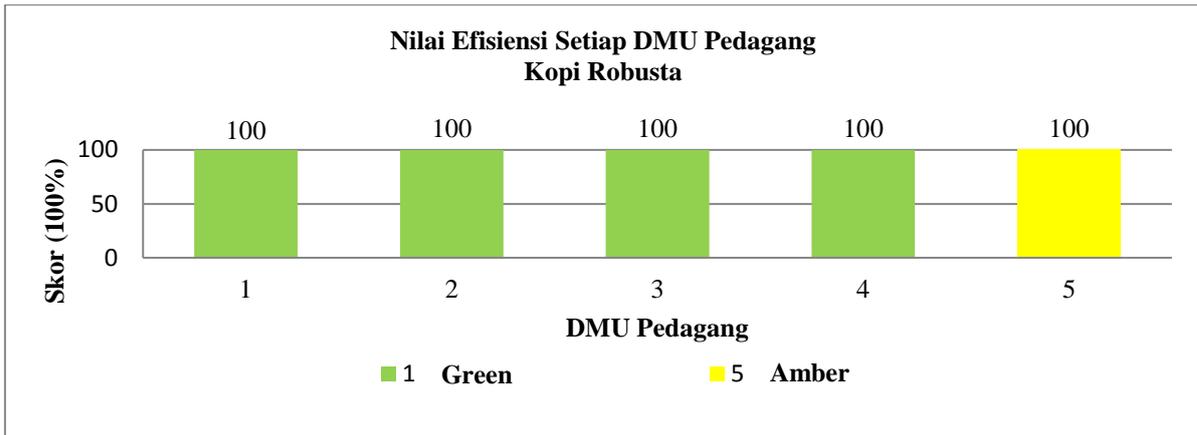
DMU	Variabel	Actual	Target	Potential Improvements
DMU 2	Lead time pemenuhan pembelian (hari)	0,05	0,05	0,00%
	Siklus pemenuhan pembelian(hari)	0,13	0,13	0,00%
	Fleksibilitas rantai pasok (hari)	9	9,00	0,00%
	Biaya total rantai pasok (Rp)	Rp 600.000	Rp 600.000	0,00%
	Penjualan(%)	100	122,31	22,31%
	Pemenuhan pembelian (%)	88,24	107,93	22,31%
	Kesesuaian dengan standar(%)	97	122,26	26,04%

Sumber: Analisa data primer (2021)

Berdasarkan hasil pengukuran pada Tabel 1 efisiensi kinerja terendah pada tingkat petani kopi robusta terdapat pada petani dengan DMU 2 dengan nilai efisiensi kinerja sebesar 81,8 % sehingga perlu adanya perbaikan dengan melihat hasil analisis pada *potential improvement*. Rendahnya efisiensi kinerja petani dengan DMU 2 dapat dilihat dari perbedaan antara nilai *actual* dan nilai target yang dijadikan sebagai dasar perbaikan nilai untuk mencapai kinerja rantai pasok yang efisien. Petani dengan DMU 2 memiliki variabel input yang sudah efisien, sedangkan variabel output masih dalam kondisi yang belum efisien. Semuanya variabel output dalam kondisi nilai efisiensi yang rendah. Indikator-indikator ini sangat penting sebagai penentu dalam proses pengambilan keputusan, di mana setiap indikator perlu segera ditangani untuk meningkatkan kinerjanya dan mencegah kerugian yang lebih signifikan (Kusrini & Maswadi, 2021).

Efisiensi kinerja rantai pasok kopi robusta pada petani DMU 2 dapat diperbaiki dengan cara meningkatkan atribut penjualan sebanyak 22,31%, sehingga diharapkan nilai *actual* yang saat ini sebesar 100% bisa meningkat menjadi 122,31%. Sama halnya dengan atribut pemenuhan pesanan/pembelian nilai *actual*nya harus dinaikkan sebesar 22,31% sehingga nilai *actual* atribut tersebut menjadi 107,93%. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai *actual* kedua variabel tersebut adalah petani dapat menambah produksi dan memperbanyak luas area tanaman kopi namun dengan waktu tanam yang berbeda sehingga persediaan kopi robusta selalu tersedia.

Kemudian pada atribut kesesuaian dengan standar nilai *actual*nya harus dinaikkan sebesar 26,04% sehingga nilai *actual* atribut tersebut menjadi 122,26%. Atribut kesesuaian dengan standar ini berkaitan dengan kualitas dari biji kopi yang dihasilkan petani sesuai dengan permintaan dari konsumen. Sehingga, usaha yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kinerja tersebut adalah petani harus menerapkan sistem sortir dimana petani harus memilah dan membedakan biji yang dipanen dalam keadaan masih mentah dengan biji yang sudah matang sehingga tidak mempengaruhi kualitas dari biji tersebut. Selain itu perawatan tanaman juga perlu diperhatikan seperti pemupukan dan peremajaan tanaman agar kopi yang dihasilkan lebih berkualitas.



Gambar 2. Nilai efisiensi setiap DMU Pedagang Kopi Robusta

Pedagang Kopi Robusta. Pada analisis data Gambar 3 menerangkan bahwa skor nilai terendah terdapat pada pedagang responden dengan DMU 1 yaitu dengan skor nilai 100 % dimana pada kondisi tersebut menunjukkan bahwa pedagang 1 berada dalam kondisi *amber*, yang berarti bahwa pelaku rantai pasok tersebut belum efisien walaupun sudah memiliki skor 100%. Hal ini sejalan dengan penelitian Mega et al., (2015) yang menjelaskan ketika suatu DMU menunjukkan skor 100% namun masih berada dalam kondisi *amber* artinya kinerja DMU tersebut belum bisa dikatakan efisien. Kondisi *Amber* menerangkan bahwa kondisi DMU tersebut berada pada keadaan mungkin beresiko jika masalah tidak ditangani dan dilakukan perbaikan (Habsari et al., 2020).

Pada Gambar 3 menunjukkan dari 5 pedagang yang dijadikan responden ada 80 % (5 pedagang) responden yang sudah efisien dan sisanya sebanyak 20 % belum efisien. Adapun pedagang kopi robusta yang kinerjanya belum efisien terdapat pada DMU, sehingga perlu adanya perbaikan untuk memperbaiki kinerja tersebut dengan melihat nilai dari *potential improvement* yang ditampilkan pada Tabel. 2 dibawah ini.

Tabel. 2 Nilai *Potential Improvement* pedagang DMU 5

DMU	Variabel	Actual	Target	Potential Improvements
DMU 5	lead time pemenuhan pembeian (Hari)	0,21	0,08	-19,05%
	siklus pemenuhan pembelian (Hari)	0,13	0,08	-38,46%
	Fleksibilitas rantai pasok (Hari)	14	8,08	-46,19%
	Biaya total rantai pasok (Rp)	Rp1.250.000	Rp1.250.000	0,0%
	Penjualan (%)	100	100,00	0,00%
	Pemenuhan pembelian (%)	50	50	0,00%
	Kesesuaian dengan standar (%)	100	100,00	0,00%

Sumber: Analisa data primer (2021)

Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan DEA efisiensi kinerja terendah terdapat pada pedagang kopi robusta dengan DMU 5. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rendahnya efisiensi kinerja pedagang dengan DMU 5 dapat dilihat dari perbedaan antara nilai actual dan nilai target yang dijadikan sebagai dasar perbaikan nilai untuk mencapai kinerja rantai pasok yang efisien. Pedagang dengan DMU 5 memiliki variabel input dengan nilai kinerja yang belum efisien yaitu terdapat pada *lead time* pemenuhan pembelian, siklus pemenuhan pembelian, dan fleksibilitas rantai pasok. Semuanya variabel output sudah dalam kondisi nilai efisien.

Peningkatan efisiensi kinerja rantai pasok kopi robusta pada petani DMU 5 dapat diperbaiki dengan cara menurunkan atribut pada *lead time* pemenuhan pembelian yang saat ini 0,21 hari (5,04 jam) menjadi

0,08 hari (1,92 jam) atau dapat dikatakan bahwa *lead time* pemenuhan pembelian bisa dikatakan efisien jika nilai tersebut bisa diturunkan sebesar 19,05%. Adapun upaya yang dapat dilakukan adalah pedagang harusnya sudah mempersiapkan kopi yang sudah siap dijual kepada pelanggannya sehingga ketika pelanggannya datang untuk membeli pedagang tidak memerlukan waktu yang lama untuk melayani pelanggan.

Pada atribut siklus pemenuhan pembelian dikurangi sebesar 38,46% sehingga nilai *actualnya* sebesar 0,08 hari. Kemudian atribut fleksibilitas rantai pasok dikurangi sebesar 46,19% sehingga nilai *actualnya* bisa 8,08 hari. Kedua atribut ini berhubungan dengan waktu yang diperlukan oleh pedagang untuk memenuhi permintaan dari pelanggannya. Sehingga dalam hal ini permasalahan utamanya adalah ketersediaan dari kopi robusta. Oleh karena itu, untuk memperbaiki kedua atribut tersebut adalah melakukan perencanaan yang baik dalam proses pengadaan misalnya pengadaan kopi robusta bisa dilakukan beberapa kali dalam setahun atau pengadaan kopi robusta bisa diadakan setiap sebulan sekali.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, hasil temuan yang didapat dalam penelitian ini menunjukkan: Pertama, kinerja penjualan pada tingkat petani masih kurang baik dan harus diperbaiki agar kinerja petani terus meningkat. Pada atribut penjualan nilai *actualnya* masih sangat rendah dari target sasaran. Kedua, fleksibilitas rantai pasok ditingkat pedagang masih kurang baik. Atribut fleksibilitas rantai pasok ini berhubungan dengan waktu yang diperlukan oleh pedagang untuk memenuhi permintaan dari pelanggannya. Ketiga, variabel dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian (Yolandika et al., 2017) sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil yang diperoleh dalam penelitian adalah kondisi rantai pasok kopi robusta saat ini sedang mengalami penurunan kuantitas pasokan kopi. Adapun struktur rantai pasok kopi robusta di Kecamatan Batu Ampar terdiri tiga saluran pemasaran yakni (1) petani, pedagang pengumpul, pedagang besar, pedagang pengecer, dan konsumen akhir:(2) petani, pedagang pengecer, dan konsumen akhir, dan (3) petani langsung menjual ke konsumen akhir.

Hasil dari pengukuran efisiensi kinerja rantai pasok kopi robusta menunjukkan bahwa ada 8 petani dan 4 pedagang yang sudah memiliki kinerja yang efisien. Pengukuran tersebut didasarkan pada variabel input dan output baik petani maupun pedagang. Efisiensi kinerja terendah pada tingkat petani kopi robusta terdapat pada petani dengan DMU 2 dengan nilai efisiensi kinerja sebesar 78,7 % sehingga perlu adanya perbaikan dengan melihat hasil analisis pada *potential improvement*. Efisiensi kinerja terendah terdapat pada pedagang responden dengan DMU 5 yaitu dengan skor nilai 100 % dimana pada kondisi tersebut menunjukkan bahwa pedagang 3 berada dalam kondisi *amber*, yang berarti bahwa pelaku rantai pasok tersebut belum efisien walaupun sudah memiliki skor 100%. sehingga perlu adanya perbaikan dengan melihat hasil analisis pada *potential improvement*.

Adapun saran-saran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok kopi robusta adalah sebagai berikut:1) Bagi pelaku rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kubu Raya diharapkan dapat meningkatkan jumlah petani kopi robusta serta dapat meningkatkan produksinya agar kontinuitas kopi robusta dapat terjaga dan menghasilkan biji kopi dengan kualitas sesuai standar dan dengan kuantitas yang tinggi, dengan demikian efisiensi kinerja rantai pasok kopi robusta dapat meningkat. 2) Bagi pemerintah diharapkan dapat memberikan bantuan berupa modal yang dapat membantu dalam meningkatkan kinerja petani seperti bantuan mesin, bibit dan lain sebagainya yang dapat menunjang kelancaran dari rantai pasok kopi robusta. 3) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan atau mengembangkan penelitian ini lebih baik lagi serta dapat menggunakan semua atribut SCOR dalam rantai pasok pertanian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Tanjungpura dan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura yang telah memberikan dana penelitian serta semua pihak yang telah berkontribusi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apurwanti, E. D., Rahayu, E. S., & Irianto, H. (2020). Analisis Efisiensi Rantai Pasok Bawang Merah Di Kabupaten Bantul. *Jurnal Pangan*, 29(1), 1–12.
- BPS. (2021). *Provinsi Kalimantan Barat dalam Angka 2021*. Pontianak : BPS.
- Dharmawan, Y. E., Rahayu, E. S., & Ferichani, M. (2020). The Supply Chain Efficiency Of Tilapia Farming In Floating Net Cage (FNC) In Wonogiri Regency. *Agraris*, 6(2), 208–221.
- Effend, S., & Singarimbu, M. (2006). *Metode Penelitian Survey*. Jakarta: PT. Pusaka LP3ES.
- Fitriani, Sutarni, & Unteawati, B. (2021). Pola Distribusi Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agribisnis Nanas Skala Rakyat di Kecamatan Punggur Supply Chain Pattern and Value Added of Small-Scale Agribusiness Based on Pineapple in Punggur Sub-District. 21(3), 192–203.
- Habsari, W., mu'tamar, M. F. F., & Jakfar, A. A. (2020). Analisis Kinerja Rantai Pasok Ikan Bandeng Dengan Metode Data Envelopment Analysis (Studi Kasus UD. TBS). 4(2), 17–28.
- Kementerian perindustrian. (2017). *Buku Peluang Usaha IKM Kopi*. Kementerian Perindustrian RI.
- Kusrini, N., & Maswadi. (2021). The Performance Improvement Of Sustainable Palm Oil Supply Chain Management After COVID-19: Priority Indicators Using F-AHP. *Uncertain Supply Chain Management*, 9(2), 227–236. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2021.3.010>
- Mega, K., Astuti, R., & Dewi, I. A. (2015). Analisis Efisiensi Distribusi Produk Menggunakan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) (Studi Kasus Pada Koperasi “ SAE ” Pujon) Efficiency Analysis Product Distribution Using Data Envelopment Analysis Method (DEA) (A Case Study at Koperasi " SAE.
- Mensah, A. O., Pephah, J., & Nduro, K. (2015). Significance of Actors in the Maize Supply Chain for Senior High Schools in Kumasi. *European Journal of Logistics, Purchasing and Supply Chain Management*, 3(5), 1–17.
- Paramita, Y. S., Hasyim, A. I., & Affandi, M. I. (2019). Analisis Rantai Pasok Tomat di Kecamatan Sukau Kabupaten Lampung Barat. *Jiia*, 7(4), 521–528.
- Pranata, R., & Marianti, M. M. (2017). Analisis Rantai Nilai Kopi Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Pada Petani Di Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 13(1), 341843.
- Pujawan, I. N. (2005). *Supply Chain Management*. Guna Widya, Surabaya.
- Putri, I. W. K., & Surjasa, D. (2018). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Metode SCOR (Supply Chain Operation Reference), AHP (Analytical Hierarchy Process), Dan OMAX (Objective Matrix) Di Pt. X. *Jurnal Teknik Industri*, 8(1), 37–46.
- Saefudin, B. R., Deanier, A. N., & Rasmikayati, E. (2020). Kajian Perbandingan Preferensi Konsumen pada Dua Kedai Kopi di Cibinong, Kabupaten Bogor. *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v5i1.637>

Yolandika, C., Nuralina, R., & Suharno, S. (2017). Rantai Pasok Brokoli di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dengan Pendekatan Food Supply Chain Networks. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 16(3), 155–162. <https://doi.org/10.25181/jppt.v16i3.93>